

### **Patent Abstracts of Japan**

**PUBLICATION NUMBER** 

2000125778

**PUBLICATION DATE** 

09-05-00

**APPLICATION DATE** 

29-10-98

**APPLICATION NUMBER** 

10308404

APPLICANT: KOUKIN TECHNO:KK:

INVENTOR: MATSUDA MANABU;

INT.CL.

: A23K 1/16 A23K 1/18

TITLE

: PET FOOD

ABSTRACT: PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a pet food capable of providing a pet with starch,

having a preventive effect on incompetence of physical condition.

SOLUTION: Polished rice is washed, sterilized and subjected to lactic acid fermentation with lactic acid bacteria derived from rice. The fermented material is dried and powdered to give lactic acid bacteria powder. A feed is mixed with the lactic acid bacteria powder alone or the lactic acid bacteria powder and powder of Grifola frondosa as a part of feed.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

THIS PAGE BLANK (USPTO)

## Feed supplem nutrition of domestic carnivores such as in particular dogs or cats

Patent Number:

FR2594644

Publication date:

1987-08-28

Inventor(s):

Applicant(s)::

**GIRAUD CHRISTIAN (FR)** 

Requested Patent:

FR2594644

Application Number: FR19860002518 19860224 Priority Number(s):

FR19860002518 19860224

IPC Classification:

EC Classification:

A23K1/14, A23K1/18N

Equivalents:

#### **Abstract**

The present invention relates to a feed supplement for the nutrition of domestic carnivores such as in particular dogs or cats. According to the invention, this feed supplement is essentially based on particular dogs of cats. According to the invention, this feed supplement is essentially passed on phytotherapeutic substances, and additionally contains vitamins, mineral salts and trace elements in predetermined amounts, these components preferably also being derived from plants. The feed supplement conforming to the invention is particularly useful for the preparation of compositions with a depurative and revitalising effect which is beneficial to body hair or for promoting growth, and it can be incorporated in gelatine so as to be packaged in any normal feed such as biscuits or feed rations.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(12)

# INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) N° de publication :

2 594 644

(à n'utiliser que pour les

(21) N° d'enregistr ment national :

86 02518

Α1

(51) Int Cl4: A 23 K 1/16, 1/18; A 61 K 35/78.

22 Date de dépôt : 24 février 1986.

30 Priorité :

71 Demandeur(s) : GIRAUD Christian, François, Georges.

— FR.

72 Inventeur(s) : Christian François Georges Giraud.

43 Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 35 du 28 août 1987.

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

73 Titulaire(s) :

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

54 Complément alimentaire pour l'alimentation de carnivores domestiques tels que notamment chiens ou chat.

Mandataire(s): Cabinet Z. Weinstein.

57 La présente invention concerne un complément alimentaire pour l'alimentation de carnivores domestiques tels que notamment chiens ou chats.

Selon l'invention, ce complément alimentaire est essentiellement à base de substances phytothérapiques, et comprend de plus des vitamines, des sels minéraux et des oligo-éléments en des quantités prédéterminées, ces composants provenant de préférence également de plantes.

Le complément alimentaire conforme à l'invention est particulièrement utile pour la réalisation de compositions à effet dépuratif, revitalisant, bénéfique pour le poil ou favorisant la croissance, et peut être incorporé à de la gélatine pour être conditionné dans toute nourriture habituelle telle que biscuits ou rations alimentaires.

2 594 644 - /

La présente invention concerne généralement l'alimentation de carnivores domestiques, tels que notamment chiens ou chats et a essentiellement pour objet un complément alimentaire.

L'invention trouve notamment application pour son activité bénéfique sur le métabolisme, et en particulier pour la réalisation de compositions à effet dépuratif, revitalisant, antivieillissant, bénéfique pour le poil ou favorisant la croissance.

Un certain nombre de substances sont connues pour leur effet phytothérapique, mais ces substances n'ont été utilisées jusqu'à présent que pour la réalisation de médicaments, et en particulier pour l'être humain.

La présente invention est basée sur la découverte que par un choix approprié de substances phytothérapiques, il était possible de réaliser des compléments alimentaires à effet spécifique sur le métabolisme.

C'est ainsi que la présente invention a pour objet essentiel un complément alimentaire pour l'alimentation de carnivores domestiques, caractérisé en ce qu'il est essentiellement à base de substances phytothérapiques.

Selon une caractéristique particulière de l'invention, ce complément alimentaire comprend de plus des vitamines, des sels minéraux et oligo-éléments en des quantités prédéterminées, ces composants provenant de préférence également de plantes.

Selon une autre caractéristique, le complément alimentaire conforme à la présente invention comprend entre 20 et 65% en poids de substances phytothérapiques choisies parmi artichaut, bourrache sommite, racine de carotte, feuille de cassis, curcuma, eleuthérocoque, escholtzia ou pavot jaune de californie, fenugrec,

5

25

30

fraisier, fumeterre, germe de blé, harpagophytum, écorce de marronier, feuille de noyer, racine et feuille de pissenlit, bourgeon de pin sylvestre, prêle, thym et verge d'or.

Selon encore une autre caractéristique de l'invention, le complément alimentaire est destiné à être administré journellement et la dose de substances phytothérapique à administrer est comprise entre 5 et 70 mg/j/kg.

Enfin, ce complément alimentaire peut être incorporé à de la gélatine pouvant être conditionnée dans toute nourriture telle que biscuits ou rations alimentaires habituelles.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description explicative qui va suivre, faite en référence aux compositions données ci-après uniquement à titre d'exemples.

On a réalisé un certain nombre d'expériences, afin de déterminer quelles substances phytothérapiques pouvaient être combinées, en vue d'obtenir un même effet spécifique favorable sur le métabolisme, notamment des chiens ou des chats.

De plus, pour réaliser les compositions conformes à l'invention, on a tenu compte en particulier des besoins en vitamines et en minéraux du chien ou du chat.

Selon une caractéristique originale de l'invention, ces vitamines, sels minéraux et oligo-éléments sont apportés aux compositions, par des plantes, à chaque fois que cela s'avère possible. Cependant, on peut réaliser sans difficulté des compositions présentant les mêmes effets bénéfiques que ceux des compositions conformes à l'invention, en incorporant directement les vitamines telles que vitamines A, D, E, B1, B2, B6, PP, C, biotine; les sels

5

10

15

20

25

30

minéraux tels que sels de calcium, de sodium, de potassium, de magnésium, et de phosphore ainsi que les oligo-éléments tels que Fe, Cu, I, Mn, Zn, Co.

Quatre types de compositions ont été mises au point, chaque composition présentant un effet spécifique (dépuratif ; revitalisant-antivieillissant ; sur le poil; sur la croissance).

On a donné au tableau 1 les compositions de six compléments alimentaires destinés à favoriser la croissance.

Un tel complément alimentaire présente la compositon suivante (% en poids) :

- Prêle	2 - 10%
- Racine de carotte	2 - 10%
- Germe de blé	15 - 25%
- Fenugrec	1 - 8%

Vitamines, sels minéraux, oligo-

éléments :

5

10

15

20

25

30

35

complément à 100.

On notera que les vitamines, sels minéraux et oligo-éléments sont fournis par de l'extrait de carotte, des algues (telles que seah fish), cynorrhodon, spiruline et poudre d'os.

Sur le tableau 1, on a également inclu la dose journalière totale du complément alimentaire à administrer, cette dose étant exprimée en milligrammes par jour et par kilo de l'animal.

On a également exprimé la dose journalière de substances phytothérapiques dans la même unité. Cette dose est comprise entre 25 et 31 mg/j/kg.

Le tableau 2 est un tableau identique au tableau 1, donnant six compositions d'un complément alimentaire qui s'est avéré présenter un effet bénéfique sur le poil.

Un tel complément alimentaire présente la composition suivante (% en poids) :

5 Vitamines, sels minéraux,

oligo-éléments :

10

15

20

25

complément à 100.

Les vitamines, sels minéraux et oligo-éléments sont fournis par de la semence de sésame, de la levure de bière, de la racine de carotte, du germe de blé, de la farine d'arêtes de poissons et de la poudre d'os.

Comme le montre le tableau, la dose journalière de composition alimentaire à administrer est de 45 à 55 mg/j/kg.

La dose journalière de substances phytothérapiques à administrer étant comprise entre environ 8 et 12 mg/j/kg.

Le tableau 3 est un tableau identique aux tableaux 1 et 2, illustrant six exemples de compléments alimentaires présentant un effet dépuratif.

Un tel complément alimentaire présente la composition suivante (% en poids) :

- Curcuma	5 - 20%
- Artichaut	2 - 8%
- Thym	5 - 15%
- Harpagophytum	5 - 20%
- Feuille de noyer	5 - 20%
- Verge d'or	2 - 8%

Vitamines, sels minéraux, oligo-

éléments :

complément à 100.

30 Les vitamines, sels minéraux et oligo-éléments proviennent de levure de bière, cresson et poudre d'os.

La dose journalière de complément alimentaire à administrer est d'environ 100 mg/j/kg.

La dose journalière de substances phytothé-35 rapiques est d'environ 59 à 62 mg/j/kg. Enfin le tableau 4 est un tableau identique aux précédents, qui illustre un complément alimentaire qui présente un effet revitalisant et antivieillissant.

Ce complément présente la composition suivante (% en poids):

-	fumeterre	5	-	20%
-	Eleuthérocoque	0	-	5%
_	Bourrache sommite	5	-	15%
-	Fraisier (Rhizome ou			
	feuille)	8	-	20%
-	Ecorce de marronier	0	_	5%
_	Bourgeon de pin			
	sylvestre	8	_	20%
· _	Feuille de cassis	0	_	2,5%

15 Vitamines, sels minéraux, oligo-

éléments : complément à 100.

Dans ce cas les vitamines, sels minéraux et oligo-éléments proviennent de verveine notamment officinale, germe de blé, acerola et farine d'arêtes de poisson.

La dose journalière du complément alimentaire à administrer est de 75 à 80 mg/j/kg, ce qui correspond à une dose de substances phytothérapiques d'environ 45 mg/j/kg.

Les divers compléments alimentaires qui viennent d'être illustrés sont réalisés en divisant finement, puis en mélangeant les diverses substances qui les constituent.

Afin de pouvoir les administrer sans problème,
on prévoit d'incorporer les poudres ainsi obtenues dans
de la gélatine qui peut être alors conditionnée dans
toute nourriture habituelle telle que biscuits ou rations
alimentaires

5

10

_;	
_	
∍	
æ	
le	
٩	
Φ	
_	

	Composition	1	2	3	4	5	9
	- Prele (plante)	2	4,5	9	8,3	9,5	10
Substances	- Carotte (racine)	9,2	10	6,7	7	6,5	9
Phytotherapiques	- Germe de blé	25	20,9	20,6	20,3	15	18,2
	- Fenugrec	7,3	8,1	4,7	9		3,3
- Vitamines	- Extrait de carotte	3,1	3,1	3,3	٤	3,5	3,1
	- Algues	10	10	12	11,5	12	11
- Sels minéraux							<del></del>
	- Cynorrhodon	9,5	9,5	10	9,5	11,2	11
- Oligo éléments	- Spiruline	2,5	2,5	3,3	<u>~</u>	3,8	3,4
,	- Poudre d'os	31,4	31,4	33,4	31,4	37,5	34
Dose journalière de	complément alimentaire	7.0	70	75	7.5	80	75
	1, U/ Ly /						-
Dose journalière en phytothérapiques	substances (mg/j/kg)	30,45	30,45	28,5	31,2	. 25,6	28,12

•	l
~	l
a	I
<u>-</u>	I
a	l
_	ļ

				*	1		
	Composition		2	3	7	5	9
Substances	- Cassis (feuille)	6,0	0,7	-	2	٣	٧.
	- Pissenlit (racine et feuille)	7	6	8	2	7	10
Phytothérapiques	- Escholtzia	15	5	10	14	20	12
	- Sésame (semence)	9	7	9	9	7	5
-Vitamines	- Levure de bière	11	12	10	10	6	10
-Sels minéraux	- Carotte (racine)	7	10	80	80	7	7
	- Germe de blé (huile)	5,5	6,3	ζ.	₽.	7.	2
- Oligo éléments	- Farine d'arêtes de poisson	24	26	. 26	25	24	23
	- Poudre d'os	24	56	56	25	24	23
Dose journalière de à administrer (mg/	: complément alimentaire /j/kg)	90	55	50	50	50	45
Dose journalière de phytothérapiques (mọ	substances ng/j/kg)	11,25	8,1	9,5	10,5	12,0	12,15

TABLEAU 3.	Composition 1 2 3 4 5 6	Curcuma 5 7,3 11 12,5 13,5 20	Artichaut 6,8 7,5 8 7 5 2	Thym (plante) 15 11,3 9,2 5 10,5 8,5	Harpagophytum 15,2 20 10,3 5 13,5 13,8	Noyer feuille 14 10,4 5 20 13,5 15,5	Verge d'or 6 6 8 8 5 2	Levure de bière 13 13 15 14,2	Cresson 5 4,5 5,5 5,5 5	Poudre d'or 20 20 20 20 20	mplément alimentaire ) 100 100 100 100 100	bstance (42) (52 (52,5) (59,5) (51,8) (61,8)
IAB	Composition	- Curcuma	Substances - Artichaut	Phytothérapiques – Thym (plante)	- Harpagophytum	- Noyer feuille	- Verge d'or	- Vitamines - Levure de bière	- Sels minéraux   - Cresson	- oligo éléments - Poudre d'or	Dose journalière de complément alimentaire à administrer (mg/j/kg)	Dose journalière en substance phytothérapiques (mg/j/kg)

4	
$\supseteq$	
EA	
ᆸ	
₹	

	*	A		•	•		
	Composition	1	2	3	7	5	9
	- Fumeterre	5.	7,5	10,7	13,3	15,7	20
- Substances	- Eleutherocoque	·	3	1,5	2	0	0,5
	- Bourrache sommite	10,5	13,2	15	10,7	7	2
Phytothérapiques	- Fraisier (Rhizome- feuille)	13,6	10,5	80	16,7	15,3	12,8
	- Marronnier (écorce)	5	0	1,3	2,7	3,5	4,1
	- Pin sylvestre (bourgeon)	18,1	18,1	20	16,7	12,7	60
	- Cassis (feuille)	1,8	2,5		1,3	1,5	1,5
- Vitamines	- Verveine	8	6	6	5,6	6	7,5
	- Germe de blé	. 72	6,2	9	4	6,3	7,5
- Oligo élément	- Acerola - Farine d'arêtes	25	25	5 24,5.	3,3	24	8,1 25
Dose journalière de à administrer (mg/j/	complément alimentaire /kg)	75	80	. 80	75	80	80
Dose journalière en	substance		-				
phytothérapiques (mg,	g/j/kg)	44,25	43,84	44,4	47,55	44,56	41,57

#### **REVENDICATIONS**

- 1. Complément alimentaire pour l'alimentation de carnivores domestiques tels que notamment chiens ou chats, caractérisé en ce qu'il est essentiellement à base de substances phytothérapiques.
- 2. Complément alimentaire selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend de plus des vitamines, des sels minéraux et des oligo-éléments en des quantités prédéterminées, ces composants provenant de préférence également de plantes.
- 3. Complément alimentaire selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce qu'il comprend entre 20 et 65% en poids de substances phytothérapiques choisies parmi artichaut, bourrache sommite, racine de carotte, feuille de cassis, curcuma, eleuthérocoque, escholtzia ou pavot jaune de californie, fenugrec, fraisier, fumeterre, germe de blé, harpagophytum, écorce de marronier, feuille de noyer, racine et feuille de pissenlit, bourgeon de pin sylvestre, prêle, thym et verge d'or.
- 4. Complément alimentaire selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il présente la composition suivante (% en poids) :

- Prêle 2 - 10%

- Racine de carotte 2 - 10%

- Germe de blé 15 - 25%

- Fenugrec 1 - 8%

Vitamines, sels minéraux,

30 oligo-éléments : complément à 100.

5. Complément alimentaire selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il présente la composition suivante (% en poids) :

- Feuille de cassis 0,5 - 5%

35 - Pissenlit (racine

5

10

15

20

	et feuille)	1		- 10%		
	- Escholtzia	5		- 20%		
	Vitamines, sels minéraux,					
	oligo-éléments : comp	plé	mei	nt à 10	0:	
5	6. Complément alimentair					
	revendications 1 à 3, caractérisé					e la
	composition suivante (% en poids)			_	-	
	- Curcuma	5	_	20%		
	- Artichaut	2	_	8%		
10	- Thym	5	_	15%		
	- Harpagophytum	5	_	20%		
	- Feuille de noyer	5	_	20%		
	- Verge d'or	2	_:	8%		
	Vitamines, sels minéraux,					
15	oligo-éléments : com	npl	éme	ent à 1	00.	
	7. Complément alimentair	re :	se:	lon l'u	ne des	
	revendications 1 à 3, caractérisé	en	C	e qu'il	présente	e la
	composition suivante (% en poids	) :				
	- Fumeterre	5	_	20%	•	
20	- Eleuthérocoque	0	_	5%		
	- Bourrache sommite	5	_	15%		
	- Rhizome ou feuille					
	de fraisier	8	_	20%		
	- Ecorce de marronier	0	_	5%		
25 ·	- Bourgeon de pin					
	sylvestre	8	-	20%		
	- Feuille de cassis	0	-	2,5%		
	Vitamines, sels minéraux, oligo-					
	éléments co	omp:	lér	ment à	100.	
30	8. Complément alimentair	re :	se]	lon l'u	ne des	
	revendications précédentes, caract	tér:	isé	é en ce	qu'il es	st
	destiné à être administré journell	leme	ent	t et en	ce que 1	la
	dose de substances phytothérapique	es (	est	t compr	ise entre	e 5
	et 70 mg/j/kg.					

BNSDOCID: <FR\_\_\_2594644A1\_I\_>

9. Complément alimentaire selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est incorporé à de la gélatine pouvant être conditionnée dans toute nourriture telle que biscuits ou rations alimentaires habituelles.

THIS PAGE BLANK (USPTO)